

Bewirtschaftungsmaßnahmen bzw. -regimes zur Verminderung des Nitrataustrags aus landwirtschaftlich genutzten Böden in das Grundwasser in Sachsen

A10) Minimierung der Bodenerosion

Grundsätzliches, Beschreibung:

- Erosion kann durch oberflächlich abfließendes Wasser oder durch Wind erfolgen
- hohe Erosionsgefahr besteht insbesondere auf unbedecktem Boden nach wendender Bodenbearbeitung in Hanglagen (Wassererosion) und auf großen offenen Flächen (Winderosion)
- in beiden Fällen geht insbesondere der wertvolle Feinanteil des Bodens verloren und mit diesem auch Humusbestandteile und Nährstoffe, dies mindert die Ertragsfähigkeit und -sicherheit erheblich
- abgetragene Bestandteile incl. enthaltener Nährstoffe werden auf tiefer gelegenen Flächen abgelagert, in Oberflächengewässer eingetragen oder durch Wind auf angrenzende Flächen verlagert
- Maßnahmen zur Erosionsminderung sind u.a.:
 - dauerhafte nichtwendende Bodenbearbeitung mit Erhalt von pflanzlichen Reststoffen auf der Bodenoberfläche
 - Vermeidung von Brachen
 - Erhalt oder Wiederanlage von Strukturelementen, Hecken, Agroforstsystemen ...

Wirkung:

- Verminderung des Bodenabtrags, Erhalt von Ertragsfähigkeit und -sicherheit
- damit Absicherung der Nährstoffabschöpfung und einer möglichst geringen N-Bilanz

Wirkung auf den Nitratgehalt im Sickerwasser über			auf NH ₃ -Emissionen
Absenkung des N _{min} zu Vegetationsende	Senkung des langjährigen N-Saldos	Ertragssicherung, -stabilität	
+	+	++	0

Wirkungsgeschwindigkeit auf			
Absenkung des N _{min} zu Vegetationsende	Senkung des N-Saldos	Nitrataustrag mit dem Sickerwasser	auf NH ₃ -Emissionen
0, evtl. Erhöhung, da mineralisierbarer N nicht abgetragen wird	langfristig	langfristig	0

die größten positiven Auswirkungen sind zu erwarten:

- auf hängigen Flächen
- auf großen Schlägen ohne Strukturelemente

Einschränkungen:

- Umstellungen der Bodenbearbeitung erfordern umfangreiche begleitende Umstellungen bei der Bewirtschaftung (Unkrautregulierung, Pflanzenschutz, Fruchtfolge, Sorten, Technikauswahl ...)

-

Datenbelege aus Sachsen: